

**Persistenter Identifier:** 1529487027376\_1882

**Titel:** Deutsches Baugewerks-Blatt : Wochenschr. für d. Interessen d. prakt. Baugewerks

**Ort:** Stuttgart

**Datierung:** 1882

**Signatur:** XIX/135.2-1,1882

**Strukturtyp:** volume

  

**Lizenz:** <https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/deed.de>

**PURL:** [https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376\\_1882/1/](https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1882/1/)

  

**Abschnitt:** Mittheilungen aus der Praxis.

**Strukturtyp:** article

  

**Lizenz:** <https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/deed.de>

**PURL:** [https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376\\_1882/314/LOG\\_0209/](https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1882/314/LOG_0209/)

Man scheint es überhaupt mit der Erörterung des in Rede stehenden Punktes der Tagesordnung nicht so genau genommen zu haben, denn einzig und allein machte aus der zahlreichen Versammlung neben dem Korreferenten Prof. Häfeler-Braunschweig nur Baurath Mothes eine ergänzende Bemerkung und ohne jedweden weiteren Kern und speziellen Eingang auf die Angelegenheit, wie es dieselbe in Bezug auf den dabei berührten Stand der Baugewerksmeister verdient hätte, wurden einfach zur Beschlussfassung der Versammlung die nachstehenden Thesen vorgeschlagen: (alles vorher zurechtgeschmiedete Pläne)

1. Zweck und Ziel der Gewerbe- und Handwerkerschulen kann nur die Ausbildung von Gewerksmeistern sein; alle Nebenzwecke, (!) insbesondere die Absicht, einen Einfluß auf die künstlerische Entwicklung der Baukunst auszuüben, sind zu verwerfen. (!)

2. Der architektonische Formenunterricht an der Baugewerkschule hat sich, indem er auf dieses Ziel beschränkt wird, bezüglich der Formen-Entwicklung in elementarer Weise an die Konstruktions- und Materialienlehre anzuschließen.

3. Die demgemäß eingerichteten Baugewerkschulen müssen unter staatlicher Aufsicht stehen, damit sie ihren Zweck unabhängig von anderen Einflüssen verfolgen können.

Der Punkt 1 muß auf die Baugewerkschule gewissermaßen verblüffend wirken, denn diese Auslegung bedeutet, mit dürren Worten gesagt, die Einschränkung der Erweiterung des geistigen Wissens und Könnens, sie verbietet dem Bautechniker in den oberen Klassen einer Baugewerkschule absolut das Streben nach einer angehenden baukünstlerischen Ausbildung, wie er sie in seiner späteren Praxis als Baugewerksmeister besitzen muß. Punkt 2 des obigen Beschlusses ist eine direkte Folge des oben Gesagten, der Ausspruch gilt speziell den Vorstehern der Baugewerkschulen. Sie sollen den Unterricht bezüglich Architekturzeichnen u., überhaupt Alles dessen, was mit der baukünstlerischen Ausbildung mehr oder weniger in Verbindung steht, nur in elementarer (!) Weise betreiben, gerade als wenn es unter den Schülern keine begabten Kräfte gäbe, die mit Eifer und fleißigem Streben sich nicht über das Mittelmaß hinaus in diesen Zweigen ausbilden wollten!

Das ist für den späteren Baugewerksmeister, der seine Studien auf einer solchen Anstalt machen muß, gewissermaßen erdrückend und wirkt als ein Hemmnis, über welches er mit seinem redlichen Streben nach Erfahrung in dieser Hinsicht nicht hinauskommen darf, nachtheilig.

Der 3. Punkt wünscht die Stellung der Baugewerkschulen unter staatlicher Aufsicht, ist der einzige Gegenstand, in welchem wir der Versammlung zustimmen, und haben wir bereits in den letzten Nummern unserer Zeitschrift wiederholt auf die Vortheile dieser Aufsicht hingewiesen.

Wir schließen unsere Auseinandersetzungen mit dem Bemerkten, daß die Seitens des Architekten-Verbandes ad 1 und 2 aufgestellten Beschlüsse in der Praxis einfach unausführbar sind.

Unser Stand steht heute wie früher auf dem Standpunkt der freien geistigen Entwicklung, das wolle man bedenken, und nicht direkt die Lehrgegenstände einschränken, die auf die Ausbildung des Technikers in baukünstlerischer Beziehung Bezug haben. Man schließe den praktischen Baugewerksmeister bei Berathungen, denen baukünstlerisches Interesse zu Grunde liegt, nicht aus und bedenke: Ohne Praxis ist und bleibt die Theorie eine gar zu graue Sache.

G—

## Mittheilungen aus der Praxis.

**Ueber Bauausichten, Baumaterialienpreise und Arbeitslöhne.** Aus Zwickau wird uns geschrieben: Im Vergleich zu den letzten Jahren steht die Privatbauthätigkeit etwas zurück, indem bis ult. September vorigen Jahres überhaupt 215 Baugenehmigungen erteilt wurden, darunter 26 zu Hauptwohngebäuden aus roher Wurzel, 8 zu dergleichen an Stelle abgetragener Gebäude und 43 zu Hintergebäuden, das Uebrige waren Reparaturbauten, während in diesem Jahre bis ult. September nur 172 Baugenehmigungen erteilt worden sind und zwar: 12 zu Neubauten aus roher Wurzel, zu 7 an Stelle abgetragener Wohnhäuser und 39 Hintergebäuden aus roher Wurzel.

Außerdem erhielten noch zwei größere Ziegeleianlagen Baugenehmigung.

Die in diesem Jahre genehmigten Bauurtheile für Neubauten enthielten 103 Wohnungen mit zusammen 163 Wohnräumen. Trotzdem ist aber die hiesige Bauthätigkeit eine ganz enorme, denn es wird nicht nur Seitens der Stadt ein großes Waisenhaus, sondern auch seitens des Reichs ein neues Postgebäude, sowie eine großartige Kaserne mit Lazareth und Zubehör für das hier garnisoneirende 133. Infanterie-Regiment erbaut. Die Kaserne wird von den Herren Baumeister Helm und Frieße aus Dresden, welche um ca. 10 pCt. billiger waren, als die hiesigen Baumeister, ausgeführt.

Bemerkt sei noch, (nachahmenswerth!) daß bei kommunalen Bauten nur geprüfte Baugewerksmeister zur Konkurrenz zugelassen werden. Im Ganzen befinden sich hier 20 geprüfte Baugewerksmeister, von denen jedoch Einige das Geschäft niedergelegt haben.

In Folge der erhöhten Bauthätigkeit sind auch die Materialien im Preise etwas gestiegen, während die Arbeitslöhne sich ziemlich gleich geblieben sind.

Ein kbm roher Bruchsteine (Schieferstein) kostet loco Baustelle 4,2 bis 4,4 M. (früher 3,8 bis 4,0 M.). Das Tausend Mauersteine I. Qualität 22 M., II. Qualität 20 M. (früher 19 bez. 17 M.) loco Baustelle, wobei bemerkt wird, daß jährlich 14—15 Millionen Steine gebrannt werden. Ein Hektoliter Kalk kostet 1,7 M., weißer Marmorkalk 3 M., 1 kbm Flußsand 3 bis 3,25 M., wozu Grubensand 50 Pf. billiger ist. An Maurer- und Zimmerlöhnen wird pro Stunde 23 bis 25 Pf. und an Handlangerlöhnen 16 bis 17 Pf. gezahlt. Diese Löhne stehen schon seit Jahren fest.

Nach diesen Preisen wird 1 kbm Bruchsteinmauerwerk roh bearbeitet mit 10—10,5 M., zweiföpfig gearbeitet mit 11<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, bis 12 M. und 1 kbm gut gearbeitete Ziegelmauer mit 11 bis 13 M. fix und fertig berechnet und auch bezahlt.

Bei Konkurrenzanschreibungen werden natürlich billigere Preise erzielt; ob dann jedoch die betreffenden Arbeiten auch gut und solid ausgeführt werden, oder ob der Unternehmer pekuniären Schaden erleidet, steht auf anderer Seite, an Beispielen derartiger Vorkommnisse mangelt es in den letzten Jahrzehnten nicht. R—

### Vorsichtsmaßregeln bei Brunnenbauten.

In Nachstehendem geben wir diejenigen Vorsichtsmaßregeln wieder, die in erster Linie eine Verunreinigung des Brunnenwassers verhüten und andererseits Unglücksfälle verhindern sollen. Vor Allem ist bei Ausführung eines Brunnens darauf zu achten, daß, um eine Verunreinigung des Brunnenwassers zu vermeiden, Abortgruben mindestens 10 m und Senkgruben, die wir vielfach noch in Städten antreffen, die noch keine geregelte oder mangelhafte Kanalisation besitzen, mindestens 17 m von der Brunnenanlage entfernt bleiben. Um eine zu erwartende Senkung resp. eine daraus eventuell entstehende Gefahr zu verhüten, ist es erforderlich, daß man von Gebäuden, welche einen größeren Druck auf die Fundamentfläche ausüben, oder in welchen Kraftmaschinen aufgestellt sind, welche eine starke Erschütterung des Erdbodens hervorrufen, stets genügend weit entfernt bleiben muß.

Bei Ausführung von Brunnen mit weiteren Schächten und später vorzunehmender Ausmauerung ist dem Brunnenschacht stets die doppelte Weite zu geben. In den meisten Fällen wird dies nicht befolgt, sondern man erachtet es für genügend, wenn man der eigentlichen Brunnenweite rechts und links die Stärke der Wandungen hinzurechnet und dann nach diesem Maß den Brunnenkessel nieder-treibt, welches Vorgehen die Sicherheit gegen eintretende Unglücksfälle entschieden vermindert.

Der Brunnen soll ferner stets lothrecht abgeteuft und dabei die Sohle immer wagerecht gehalten werden. Je nach dem Fortschreiten der Abteufung ist die Auszimmerung des Kessels vorzunehmen. Dieselbe hat sich nach der Beschaffenheit des Bodens zu richten und zwar

a) bei festem Boden (Lehm oder Thon) ist Kasten- oder Umgangszimmerung anzuwenden. Dieselbe besteht aus einzelnen Pfosten von genügender Stärke, um dem dahinterliegenden Erdreich Widerstand zu leisten, welche an den schmalen Seiten zu Kästen verbunden sind und die Schachtwände dicht verkleiden.

b) Bei weniger zusammenhängendem Erdreich ist Bolzenschrotzimmerung auszuführen. Bei derselben werden in bestimmten Entfernungen unter einander Balkengevierte angebracht, in den Ecken durch Steifen gegen das Erdreich gedrückt, indem vorher hinter die Balkengevierte von oben die Schaalbretter eingeschoben sind. Ist die Ausschachtung nicht gleichmäßig erfolgt, so daß sich die Pfosten nicht dicht an das Erdreich anlegen, so werden zwischen den Balken und den Pfosten hölzerne Keile eingetrieben, die dann etwaige Ungleichmäßigkeiten ausgleichen und die Pfosten gegen das Erdreich drücken.

c) Bei starkem Bodenbruch (Kies) dient ganze Schrotzimmerung, bei welcher man anstatt der bei der unter a erwähnten Kastenzimmerung verwendeten Pfostenkästen Holzgevierte aus ganzem, möglichst vollkantigem Holz anwendet und durch diese die ganzen Schachtwände ausgekleidet werden.

d) Bei völlig aufgeschüttetem Boden sind die größten Vorsichtsmaßregeln zu treffen. In diesem Falle wählt man die Abtreibe- oder Getriebezimmerung, welche im Prinzip der unter b erwähnten Auszimmerungsweise ähnlich ist und von dieser sich nur dadurch unterscheidet, daß sie gleichzeitig mit dem vorwärtsschreitenden Vertiefen und demselben eventuell auch vorausgehend eingebaut wird.

Bei allen vier angegebenen Weisen ist darauf zu achten, daß man die zu verwendenden Hölzer der Sicherheit wegen stets vollkantig und mit eher größerem, als geringerem Querschnitt benützt und auf sorgfältige Verbindung der einzelnen Hölzer untereinander durch Verblatten, Verzapsen und eventuell auch Einziehung von Schraubenbolzen achtet.

Weiter ist auf stets möglichst waagrecht und vertikal herzustellende Auszimmerung Sorgfalt zu verwenden und etwa hinter der Ausschachtung vorhandene hohle Räume durch Hinterfüllen von oben zu vermeiden.

Der zur Hochförderung der ausgeschachteten Bodenmassen dienende Haspel, wie er allgemein noch Anwendung findet, ist selbstredend solid herzustellen und muß weiter behufs sicheren Standes gut fundamementirt sein. Die beiderseitigen Stützen des Haspels müssen unter ihren Zapfenlagern mit einem Vorsprunge versehen sein, um bei eintretendem Achsenbruch die Welle vor dem Hinabfallen in den Brunnenkessel zu schützen.

Der Küssel muß gehörig fest an dem Seil wegen etwaigen Aushängens geschützt werden, namentlich aber muß das erstere von tadelloser Beschaffenheit sein.

Das Besteigen des Brunnens darf nur auf solide gearbeiteten Leitern erfolgen, die stets über die Erdoberfläche 0,8 m bis 1,0 m hinwegragen, um den Aus- resp. Einsteigenden genügende Sicherheit gegen etwaiges Herabstürzen zu bieten.

Der Brunnenkranz, welcher nach Fertigstellung der Abteufung gelegt wird, besteht aus 3 bis 4 übereinander genagelten starken Pfostenlagern (Eichenholz), obgleich man auch — jedoch in selteneren Fällen — die Beschaffung eiserner Brunnenkränze vorzieht. Je nach der Stärke der Ausmauerung wird auch die Breite des Brunnenkranzes ausgeführt.

Die Stärke der Brunnenmauer richtet sich im Wesentlichen nach dem vorhandenen Erdbruch, der Weite des Brunnens und nach dem dabei zu verwendenden Material. Gewöhnlich finden folgende Minimalstärken Anwendung:

Bei einer lichten Brunnenweite von	muß die Wandstärke betragen bei:		
	Sandstein	Mauersteinen	Bruchsteinen
80 cm	0,15 m	1 Stein (0,25 m)	0,40 m
100 cm	0,15 m	1 Stein (0,25 m)	0,40 m
200 cm	0,25 m	1—1½ Stein (0,25—0,38 m)	0,50 m
250 cm	0,25 m	1½ Stein (0,38 m)	0,50 m

Die Aufmauerung auf den Brunnenkranz hat in stets waagerechten Schichten zu erfolgen, damit die Senkung gleichmäßig vor sich geht; die eventuell noch hinter der Ausmauerung vorhandenen hohlen Räume sind gehörig auszufüllen und die erstere bis 0,1 m über die Erdoberfläche hochzuführen, um den Eintritt des Tagewassers in den Brunnen abzuhalten.

x—.

## Baugesetze und Prozesse.

### Der § 120 der Reichsgewerbeordnung und das Baugerüst.

Von Dr. jur. Gustav Freudenstein.

(Chefredakteur der „Blätter für populäre Rechtswissenschaft.“)

In Beziehung auf den § 120 der Reichsgewerbeordnung und sein Verhältnis zu Baugerüsten erging ein Erkenntnis des ersten Hilfssenats des Reichsgerichts vom 31. März d. J., welches der Mittheilung werth erscheint.

Nach der thatsächlichen Feststellung der zweiten Instanz (Kammergericht, Berlin) ist erwiesen, daß das in Rede stehende Gerüst aus unzulänglichem Material und gegen zwingende Regeln der Baukunst errichtet ist und daß diese Fehlerhaftigkeit die Ursache des Einsturzes des Gerüstes gewesen ist. Daraufhin hat die zweite Instanz weiter festgestellt, daß der Beklagte es unterlassen hat, diejenigen Einrichtungen herzustellen und zu unterhalten, welche mit Rücksicht auf die besondere Beschaffenheit des Baugewerbe-Betriebes zur thunlichsten Sicherheit gegen Gefahr für Leben und Gesundheit der Arbeiter nothwendig waren (§ 120 Abs. 3 der Reichsgewerbeordnung).

Das Reichsgericht, welches sich als letzte Instanz mit der Sache zu befassen hatte, stellte den Rechtsatz auf:

Als Einrichtungen im Sinne von § 120 der Reichsgewerbeordnung können zwar nicht Baugerüste selbst, wohl aber die zur sachgemäßen Herstellung derselben erforderlichen baulichen Maßregeln betrachtet werden.

Aus den reichsgerichtlichen Entscheidungsgründen ist hier zu vermerken:

„Daß die Annahme des Kammergerichts auf Rechtsirrtum, insbesondere unrichtiger Auslegung des citirten § 120 beruhe, ist nicht ersichtlich. Als „Einrichtungen“ im Sinne dieses Gesetzes können unbedenklich die zur sachgemäßen Herstellung der erforderlichen Gerüste zur Ausübung des Gewerbes nöthigen baulichen Maßnahmen betrachtet werden, wenn auch diese Gerüste selbst nicht unter den Begriff der „Schutzeinrichtungen“ zu bringen sind. Die Nothwendigkeit derselben im Sinne des Gesetzes aber unterliegt nach den Feststellungen der vorigen Instanz über die Fehler des Baues keinem Zweifel.

Da die Vorinstanz sodann als erwiesen ansieht, daß der Beklagte nicht, wie er zu seiner Entschuldigung behauptete, dem Maurermeister H. die Erbauung des Gerüstes übertragen, dieser vielmehr nur aus Gefälligkeit Hülfsleistung dabei zugesagt hatte, sowie daß der Beklagte selbst um den Bau sich nicht weiter bekümmert und technische Kräfte zu dem, wie er wußte, erforderlichen und vor dem Zusammensturz erfolgten Umbau des Gerüstes an eine andere Stelle des Gebäudes nicht zugezogen hat, so ist die Annahme der Vorinstanz, daß der Beklagte die ihm durch den § 120 der Reichsgewerbeordnung auferlegten Pflichten eines sorgfältigen Gewerbetreibenden verletzt habe, vollkommen gerechtfertigt.“

Aus dieser reichsgerichtlichen Entscheidung ergibt sich durch Umkehrungsschluß (argumentum a contrario) der positive Satz:

Wenn der Bauunternehmer sich um die Erbauung seines Gerüstes bekümmert und wenn er technische Kräfte zur Erbauung oder zur Verfertigung eines Gerüstes zuzieht, so entspricht er den ihm durch § 120 der Reichsgewerbeordnung auferlegten Pflichten eines sorgfältigen Gewerbetreibenden, soweit sich diese Pflichten auf Baugerüste beziehen. Es kann also ein Mehreres vom Bauunternehmer nicht gefordert werden.

Zu bemerken ist freilich, daß nach obigem Reichsgerichtserkenntnis der mit gebachter Sorgfalt verfahrenende Bauunternehmer nur gegen eine aus § 120 der Reichsgewerbeordnung gegen ihn geltend gemachte Haftpflicht gedeckt ist. Möglich ist es aber, daß trotzdem gleichzeitig und obwohl dem § 120 cit. genügt wurde, ein anderes Gesetz verletzt ward, wodurch sich noch immer eine kriminelle oder civilrechtliche Haftpflicht gegen den Unternehmer des Baues begründen läßt. In dieser Beziehung kommt besonders § 330 des Reichsstrafgesetzbuches (fahrlässiges Bauen) in Betracht. In Ansehung der Errichtung und Beaufsichtigung von Hängegerüsten tritt für Berlin mit dem 1. Januar 1883 eine neue wichtige Polizeiverordnung in Kraft, welche wir demnächst ausführlich entwickeln und namentlich hinsichtlich ihrer juristischen Konsequenzen beleuchten wollen.

**Reichsgerichts-Entscheidung.** Das bewegliche, zu einem Grundstück gehörige Zubehör, welches von dem Eigenthümer zugleich mit der Verpachtung des Grundstücks an den Pächter veräußert worden (beispielsweise der Verkauf der auf dem verpachteten Gut